

Beitrag zur Kenntniss

der

Corpora aliena adiposa

in der Bauchhöhle.

Inaugural-Dissertation

der Medizinischen Fakultät der Universität Jena

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe,

vorgelegt von

Ernst Müller,

Medizinalpraktikant am Städtischen Krankenhaus in Weimar.

Jena,

Frommannsche Hofbuchdruckerei

(Hermann Pohle).

1906.





Digitized by the Internet Archive
in 2026

Beitrag zur Kenntniss
der
Corpora aliena adiposa
in der Bauchhöhle.

Inaugural-Dissertation

der Medizinischen Fakultät der Universität Jena

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe,

vorgelegt von

Ernst Müller,

Medizinalpraktikant am Städtischen Krankenhaus in Weimar.

Jena,

Frommannsche Hofbuchdruckerei

(Hermann Pohle).

1906.

K

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät der
Universität Jena. Referent Prof. Dr. Riedel.

Jena, den 22. August 1906.

Prof. Dr. Stintzing,
z. Z. Dekan.

Hiermit versichere ich an Eidesstatt, daß ich zur Anfertigung
meiner Arbeit „Beitrag zur Kenntnis der Corpora aliena adiposa
in der Bauchhöhle“ mich keiner weiteren Hilfsmittel bedient habe,
als derjenigen, die von mir in meiner Arbeit angegeben worden
sind.

Weimar, den 26. Juli 1906.

Ernst Müller.

In der Privatpraxis des Herrn Dr. Wette in Weimar hatten wir jüngst Gelegenheit, einen Fall zu beobachten, bei dem der Patient unter außerordentlich bedrohlichen Erscheinungen, welche theils an Ileus, theils an Peritonitis denken ließen, erkrankt war, ohne daß zunächst eine sichere Diagnose gestellt werden konnte. Bei der Operation dieses Falles, dessen Geschichte später genau mitgeteilt werden soll, fand sich als einzige Erklärung für das schwere Krankheitsbild ein kleiner bohnenförmiger Fremdkörper frei in der Leibeshöhle vor, der sich bei der mikroskopischen Untersuchung als eine abgedrehte Appendix epiploica erwies.

Während die neueren Pathologen das Vorkommen dieser Körper in der Bauchhöhle nur ganz nebenbei erwähnen, manche dieselben überhaupt ganz außer acht lassen, hat bereits Virchow (1) in seinem Lehrbuch „Die krankhaften Geschwülste“ das Entstehen dieser Körper aus sich abdrehenden Appendices epiploicae und ihre weiteren Schicksale eingehend beschrieben.

Was zunächst die Entstehung dieser Corpora libera betrifft, so erklärt Virchow dieselbe ungefähr folgendermaßen:

Der Stiel, mit dem die Appendix epiploica an der Darmserosa befestigt ist, kann sich unter Umständen so lang ausziehen, daß der Darm bei seinen peristaltischen Bewegungen die Appendix faßt; die sich kontrahierende untere Darmpartie zerzt den Polypen herunter, und das gibt zu Dislokationen und Reizungen Anlaß, die neue Bewegungen auslösen. Schließlich verdünnt sich der Stiel immer mehr und mehr, dreht sich um seine Achse, ja zuweilen verschlingt er sich mit anderen benachbarten, und dies trägt zur endlichen Atrophie und vollständigen Lösung das Seinige bei. Gleichzeitig tritt gewöhnlich an der Oberfläche dieser Lipomknoten eine wesentliche Veränderung ein. Die anfangs ganz dünne Haut verdickt sich allmählich und nimmt eine knorpelartige Konsistenz an, während zugleich eine Art Stratifikation der Haut entsteht, so daß man Schicht um Schicht von ihr ablösen kann. Während diese Veränderungen stattfinden, atrophieren die Gefäße, welche früher durch den Stiel des Lipoms in seinen Körper eintraten, mehr und mehr, und wenn sie zu Grunde gegangen sind, so zerfällt das Fett im Innern, die Fettzellen lösen sich auf, so daß Cysten entstehen können, die mit flüssigem Fett gefüllt sind. Später kann die Masse verkalken. In anderen Fällen entstehen seifenartige Verbindungen. War dagegen weniger Fett und mehr knorpelartige Masse da, so gibt es harte Petrifikationen.

Am Schluß dieser Ausführungen erwähnt Virchow einen Fall von Riese, wo ein solcher im Innern mit Kalkseifen erfüllter Körper von ziemlich harter Konsistenz

in der Bauchhöhle gefunden wurde, nachdem der Tod des Patienten unter peritonitischen Erscheinungen erfolgt war. Die Vermutung, daß dieser Körper ein Kotstein sei und aus dem Processus vermiformis stamme, bestätigte sich nicht. Dagegen war der Wurmfortsatz mit lipomatösen Appendices besetzt, und an seiner Spitze fand sich ein kleiner atrophierter und verkalkter Körper, so daß wahrscheinlich auch der größere freie Körper von da her stammte.

Auf das Schicksal der Stiele dieser abgedrehten Lipome geht Virchow nicht ein, obgleich dieselben, wie mehrere in der Literatur veröffentlichte Fälle deutlich beweisen, zu noch bedenklicheren Störungen Veranlassung geben können als die Corpora libera selber. An der Drehungsstelle findet nämlich nach Riedel eine Demarkation statt; das distale Ende vom proximalen Abschnitte der Appendix ist deshalb entzündet und zu Verklebungen geneigt; es resultieren dünne Stränge, hinter die Darm-schlingen durchschlüpfen können, so daß Ileus entsteht.

Von den Chirurgen hat sich nur Riedel eingehender mit der Pathologie der Appendices epiploicae beschäftigt.

Seine erste Veröffentlichung hierüber stammt aus dem Jahre 1894 (2). Hier beschreibt Riedel einen Fall von Corpus liberum in der Bauchhöhle, bei welchem der 53 $\frac{1}{2}$ -jährige Patient seit längerer Zeit über Schmerzen im Leib klagte, die zunächst den Verdacht auf ein Magen-leiden hatten aufkommen lassen. Später, als die Schmerzen heftiger wurden und mehr anfallsweise auftraten, wurde das Vorhandensein von Gallensteinen, resp. — weil nie

ein Tumor gefühlt worden war — von Adhäsionen der Gallenblase angenommen. Bei der Operation wurden in den Falten des Netzes zwei rundliche Körper, ein etwa schlehengroßer und ein kleinerer, vorgefunden. Dieselben hatten eine weiße, derbe, fast knorpelähnliche Kapsel, welche einen kalkigen Gries umschloß. Mikroskopisch erwies sich die Kapsel aus Bindegewebe bestehend, das außen sehr viele eng aneinander liegende Kerne besaß, die sich lebhaft mit Hämatoxylin färbten, weiter nach innen zu wurden die Kerne spärlicher, endlich traten amorphe Massen, Fettzellen ohne Kerne, Kalkbröckelchen als Inhalt der Cysten auf.

Da der Patient nach seiner Wiederherstellung und noch ein Jahr später behauptete, völlig beschwerdefrei zu sein, so nimmt Riedel an, daß diese beiden beschriebenen Corpora aliena die causa morbi gewesen seien.

Ende Juli 1897 machte der Patient seinem Leben durch Erhängen ein Ende, nachdem er vorher geäußert hatte, daß die Leibschmerzen wiedergekehrt seien. Bei der Obduktion fand man dann auch wieder ein erbsengroßes Corpus alienum frei in der Bauchhöhle liegend, ein bohnergroßes verkalktes Corpus alienum war mit dem Netze verwachsen.

In seiner in den „Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie“ (3) aus dem Jahre 1897 veröffentlichten Abhandlung „Ileus infolge von außergewöhnlichen Stranggebilden, Verwachsungen und Achsendrehungen, sowie von Darmsyphilis“ beschreibt Riedel einen Fall, bei dem der Operationsbefund mit voller

Sicherheit darauf hinweist, daß hier nicht das Corpus alienum adiposum, wohl aber der Rest seines Stieles bedenkliche Störungen in der Bauchhöhle verursacht hatte.

Es handelte sich hierbei um eine 38-jährige Patientin, welche unter ziemlich schweren ileusartigen Erscheinungen erkrankt war. Bei der Operation wurde zunächst ein länglicher, etwa bohngroßer, grauer Fremdkörper, welcher völlig lose in der Bauchhöhle lag, vorgefunden. Bei näherer Untersuchung entdeckte man jedoch einen ca. 2 cm langen, 2 mm dicken, runden, rötlich gefärbten Strang, welcher durch die rechte Fossa iliaca quer über eine Radix mesenterii verlief. Dieser Strang, welcher durch Fixation an einer Dünndarmschlinge den Ileus hervorgerufen hatte, entsprang wahrscheinlich in der Cöcalgegend, doch konnte seine Ursprungsstelle nicht genau festgestellt werden, da er beim Versuche, ihn in der Tiefe zu durchschneiden, sofort durchriß, und ein längeres Umherschauen in der Bauchhöhle gegen das Interesse des Kranken war. Die mikroskopische Untersuchung des am Dünndarm haftenden, 2 cm langen distalen Endes vom Stiele ergab, daß derselbe zum größten Teil aus kernlosem Fettgewebe bestand. Weil auch das Corpus alienum sich aus kernlosem Fettgewebe bestehend erwies, so nahm Riedel an, daß Stiel und Fremdkörper zusammengehörten, obgleich anatomisch der sichere Beweis für diese Zusammenhörigkeit nicht geführt worden war.

Diesen Beweis, daß Stiel und Corpus alienum von der gleichen Appendix epiploica ausgehen, lieferte jedoch

ein weiterer Fall von Ileus, den Riedel in seiner letzterschienenen Arbeit „Ueber Drehung der Appendices epiploicae und ihre Folgen (Corpora aliena und Stränge im Bauche)“ (4) veröffentlicht. Derselbe sei hier genauer angeführt, weil er einem anderen Ileusfall, der weiter unten von uns mitgeteilt werden wird, zum Vergleiche dienen soll.

Der 40-jährige, stets etwas an Hartleibigkeit leidende Patient war 3 Tage vor der Operation unter kolikartigen Schmerzen erkrankt. Am Nachmittag desselben Tages erfolgte auf Einlauf etwas Stuhlgang. Am nächsten Tage Erbrechen, worauf der Arzt den Magen ausspülte. Kein Stuhlgang mehr seitdem.

Status praesens: Kräftiger Mann. Bauch mittelstark aufgetrieben; kein Tumor nachweisbar, keine peristaltischen Bewegungen. Puls langsam, gut; kein Fieber. Ausspülung des Magens ergibt kotige Flüssigkeit. Stuhlgang erfolgt auf Glycerin.

Am nächsten Tage Operation: Schnitt in der Mittellinie. Jejunum stark, Ileum weniger stark erweitert. Freie Flüssigkeit im Bauche. Sofort wird in der Fossa iliaca dextra eine im mittleren Abschnitte gedrehte, im distalen Ende verfettete gangränöse Appendix epiploica entdeckt, die, von der medialen Wand des Coecum ausgehend, letztere 2 cm weit vorziehend, mit ihrem gedrehten Teile am Mesenterium einer Dünndarmschlinge adhärent geworden ist; das distale gangränöse, circa bohngroße Ende hängt noch eben am gedrehten Ende fest. Der mediale Abschnitt der Appendix spannt sich quer über das Ileum (ca. 10—12 cm oberhalb der Valv. Bauhini)

hinweg, den Darm fest gegen die hintere Bauchwand drängend: das Ileum ist dort außerordentlich stark verengt, hat deutlichen Schnürring an seiner vorderen Fläche.

Die Appendix wurde rasch entfernt, das Ileum 20 cm oberhalb des Hindernisses inzidiert, der ganze sehr entzündete Dünndarm entleert, dann derselbe in die Bauchhöhle zurückgebracht. Bauchdeckenwunde vernäht.

Die ganze Operation verlief glatt und rasch, trotzdem wurde der Kranke abends unruhig und starb am nächsten Morgen. Obduktion ergab leichte Peritonitis, wie sie inter operationem bereits festgestellt war.

Außer diesen von uns angeführten 3 Fällen beschreibt Riedel in seiner bereits genannten Abhandlung „Ueber Drehung der Appendices epiploicae und ihre Folgen“ noch 4 weitere Fälle, bei denen es sich teils um Appendices epiploicae handelt, die als Corpora libera in der Bauchhöhle gefunden wurden, teils — und zwar in 2 Fällen — um solche, die in Bruchsäcke eingetreten waren und dort durch Drehung resp. völlige Abdrehung ihrer Stiele ziemlich schwere Entzündungserscheinungen hervorgerufen hatten.

Das Aufsuchen von analogen Fällen in der Literatur wird, wie auch Riedel bemerkt, dadurch besonders erschwert, daß unter Appendix stets der Wurmfortsatz verstanden wird, und eine Extrarubrik für die Appendix epiploica nicht existiert. Riedel selbst führt nur noch einen von Schede (5) publizierten Fall von Corpus alienum adiposum an. Dasselbe stammte von einem Manne, der mit Ileuserscheinungen im Krankenhause

aufgenommen wurde. Bei der Untersuchung wurde ein harter, hühnereigroßer Tumor im kleinen Becken dicht unter dem Promontorium gefunden, der jedenfalls außerhalb des Rectums lag. Eine bestimmte Diagnose war nicht möglich. Man dachte an Carcinom oder einen perforierten Stein (Gallenstein, Kotstein). Bei der Laparotomie fand sich ein hühnereigroßer Tumor, der mit den anliegenden Dünndarmschlingen nur durch eine markstückgroße Platte (peritonitische Adhäsionen) verwachsen und fixiert war. Der Tumor wurde herausgeschält. Er besaß eine derbe, zum Teil verkalkte Schale, welche einen krümeligen Inhalt umschloß. Schede verweist auf die von uns bereits mitgeteilten Ausführungen Virchows, welche die Genese dieser eigenartigen freien Körper der Bauchhöhle erklären, und nimmt an, daß auch das von ihm gefundene Corpus liberum als eine abgeschnürte und in der von Virchow beschriebenen Art veränderte Appendix epiploica zu betrachten sei.

Bei einer genauen Durchsicht der Literatur bis in das Jahr 1875 zurück ließen sich weiterhin eine Reihe von Fällen von Corpora libera in der Bauchhöhle auffinden, die hier aufgezählt werden sollen, wenn sie auch zum Teil anderen Charakter haben als die von uns bisher angeführten.

Gustafsson (6) fand auf dem Präpariersaal in der Bauchhöhle einer Leiche, an welcher Zeichen von alter oder frischer Peritonitis gänzlich fehlten, ein Corpus liberum, 4,3 cm lang, 3,7 cm breit, 3,3 cm dick, rundlich, glatt, von graubrauner Farbe und sehniger Festigkeit.

Auf dem Durchschnitt zeigte der Körper um einen haselnußgroßen Kern herum in konzentrischer Schichtung erst eine dünne Kalkschale, dann eine etwa $\frac{1}{2}$ cm breite, homogene, dann eine über 1 cm breite, feingestreifte Zone. Gustafsson kommt auf Grund der mikroskopischen Untersuchung zu der Ansicht, daß es sich mit großer Wahrscheinlichkeit um eine abgedrehte Appendix epiploica handelt. Nach der chemischen Analyse bestand die Rindenschicht des Körpers aus kollagener Substanz, geringen Mengen von Eiweiß und Mucin neben einem ziemlich reichlichen Gehalt von kohlensaurem und phosphorsaurem Kalk.

S. G. Shattock (7) berichtet über einen freien Körper im Douglasschen Raume, den er bei der Autopsie eines Mannes fand. Derselbe hatte einen Durchmesser von $6\frac{1}{2}$ cm. Er bestand aus konzentrisch geschichtetem, fibrösem Gewebe, war zentral verkalkt und enthielt in der Mitte einen Fremdkörper in der Gestalt eines Stahlsplitters.

Monnier (8) fand einen walnußgroßen freien Körper in der Bauchhöhle eines 69-jährigen Mannes.

Garré fand gelegentlich einer Herniotomie bei einem 60-jährigen Manne im Bruchsacke ein erbsengroßes Corpus liberum von glatter Oberfläche und harter Konsistenz. Auf dem Durchschnitt ließ dasselbe eine lamelläre Peripherie und ein mehr homogenes Zentrum erkennen. In den Lamellen konnte Fibrin nachgewiesen werden; das Zentrum enthielt größere Zellen neben amorphem Zellmaterial.

Ein recht interessanter Fall von Corpus liberum der Bauchhöhle ist von Elter (9) berichtet worden. Der betreffende Patient wurde der chirurgischen Klinik wegen einer Mastdarmgeschwulst überwiesen. Seit 2 Monaten bestanden häufige stark schleimige Diarrhöen ohne Beimengung von Blut, verbunden mit heftigem Stuhlzwang. Die Rectaluntersuchung des mäßig kachektischen Patienten ergab einen festen, höckerigen, kastaniengroßen Tumor, der, soweit er sich abtasten ließ, von normaler Schleimhaut überzogen war. Die oberen Grenzen des seitlich in geringem Grade verschieblichen Tumors ließen sich auch in Narkose nicht mit Sicherheit bestimmen. In der Annahme, daß es sich um ein hochsitzendes Carcinom des Rectums handelte, wurde zur Operation geschritten. Nach Abtragung des lateralen Kreuzbeinrandes und Isolieren des Rectums an der linken und vorderen Wand stieß man auf einen rechts vorn der Darmmuskulatur nach außen direkt aufsitzenden Tumor, der, steinhart, von gelblicher Farbe, mit seiner Kuppe in den Douglasschen Raum hineinragte. Der Tumor, der im unteren Teil leicht löslich, nach oben zu festere Verwachsungen aufwies, wurde exstirpiert. Er war kastaniengroß, maß 4:3:2 cm, hatte ovale Form, wog 21,3 g und war von hellgelber Farbe, abwechselnd mit leicht bräunlichen Partien. Seine Oberfläche war leicht höckerig, seine Konsistenz knochenhart. Auf der Sägefläche ließen sich Peripherie und Zentrum deutlich voneinander abgrenzen. Die Peripherie bestand aus einer gelbbräunlichen Randzone und einer weißen homogenen, kompakten Schicht,

die allmählich in das grau-transparente Zentrum überging. Im zentralen Teil war eine geringe Menge Flüssigkeit. Der Tumor war verkalkt; nur Kalk enthielt der periphere Teil, während im Zentrum noch körniges Zerfallsmaterial neben Kalk vorhanden war. Chemisch handelte es sich um Calciumkarbonat.

Der Patient wurde zwar nach $3\frac{1}{2}$ Wochen mit gut granulierenden Höhlenwunden entlassen, die schleimigen Diarrhöen hatten jedoch nur zeitweise nachgelassen. Die Kachexie nahm zu, der Kranke wurde rapid elender, und nach 7 Wochen trat Exitus ein.

Bei der Autopsie wurde erstens doch ein kleines Carcinom des Rectums und eine mit Carcinommetastasen durchsetzte Leber gefunden. Sodann fand sich jedoch im Omentum majus und im Mesenterium eine Menge kleinerer und größerer verkalkter Knoten, die bis fast walnußgroß waren und im übrigen dieselbe Beschaffenheit hatten, wie die durch Operation gewonnene Geschwulst.

Auf Grund dieses Befundes kommt Elter zu dem Schluß, daß sich auch der beschriebene Tumor ursprünglich unter den verkalkten Knoten des Netzes und des Mesenteriums befunden habe, daß er vermöge seiner Schwere sich selbst einen Stiel gebildet habe, der allmählich seine Tragfähigkeit verlor und durchriß. So wäre ein Corpus liberum entstanden, das sich dann gelegentlich in den Douglas verirrt, sich hier festgesetzt habe und von Pseudomembranen umschlossen worden sei. Was die Entstehung der verkalkten Knoten im Netz und

Mesenterium betrifft, so nimmt Elter an, daß dieselben aus echten Tumoren, etwa aus Fibromen oder Fibrolipomen hervorgegangen seien, die nekrotisch wurden und später verkalkten.

Diesen bisher veröffentlichten Fällen von Corpora aliena adiposa in der Bauchhöhle fügen wir nun den eingangs erwähnten Fall aus der Privatpraxis des Herrn Dr. Wette an, der auch seinerseits deutlich beweist, daß jene scheinbar so unschuldigen Gebilde zu recht erheblichen, ja lebensgefährlichen Krankheitserscheinungen Veranlassung geben können.

No. I. Fleischermeister H. E., 43 Jahre alt, aufgenommen am 17. I. 1906.

Pat. ist vorher nie ernstlich krank gewesen. Vor 6—8 Wochen 3—4 Anfälle von kolikartigen Schmerzen in der linken Unterbauchgegend von ca. 1¹/₄-stündiger Dauer in 10—14-tägigen Zwischenräumen. Der Stuhlgang war dabei stets regelmäßig.

Am 16. I. 06 plötzlich beim Abendessen wieder außerordentlich heftiger Schmerzanfall in der linken Seite des Unterleibes, worauf Erbrechen erfolgte. Pat. mußte sich zu Bett legen. Da kein Stuhlgang und keine Winde abgingen, rief Pat. einen Arzt, der einen Einlauf machte, jedoch ohne Erfolg. Da das Erbrechen nicht aufhörte und kein Stuhlgang abging, kam Pat. am 17. I. ins Krankenhaus.

Status praesens: Sehr korpulenter, kräftiger Mann, Leib 118 cm im Umfange. Abdomen leicht aufgetrieben,

Gegend der Flexura sigmoidea druckempfindlich. Zunge belegt. Herztöne rein, aber leise. Puls 110, regelmäßig, klein und weich.

Es wird ein hoher Einlauf von 1 Liter Wasser gemacht, hierauf noch ein zweiter, trotzdem entleert sich nur kotig gefärbtes Wasser. Nach Atropininjektionen (0,001) erfolgen keine Winde und kein Stuhlgang.

Deshalb am Abend des 17. I. 06 Operation:

In sehr unruhiger Morphin-Chloroformnarkose und Beckenhochlagerung Schnitt in der Medianlinie vom Proc. xiphoïdes bis handbreit über der Symphyse. Die vorfallenden Dünnlarmschlingen sind kollabiert, der Dickdarm ist aufgebläht. Trotzdem der ganze Darm herausgewälzt und abgesucht wird, läßt sich ein Hindernis nicht auffinden. Der vorher zusammengefallene Dunndarm bläht sich unter den Händen des Operateurs auf. Bei der Naht der Bauchdecken, die wegen der abnormen Adipositas mit großen Schwierigkeiten verbunden ist, und mit durchgreifenden Nähten gelegt wird, findet man auf dem Netz lose aufliegend einen ca. 1 cm großen ovalen Körper von graubrauner Färbung und ziemlich derber Konsistenz.

18. I. 06. Pat. klagt über Gefühl starker Völle im Leibe. Kein Stuhlgang, keine Flatus trotz mehrfacher Atropininjektionen. Im übrigen Befinden leidlich.

19. I. 06. In der Nacht hat Pat. mehrmals heftig erbrochen. Nach einer am Morgen vorgenommenen Magenausspülung tritt geringe Besserung des subjektiven Befindens ein.

21. I. 06. Nochmals Erbrechen und Magenausspülung. Am Abend hoher Einlauf von Seifenwasser, ohne daß Stuhlgang oder Flatus erfolgen.

23. I. 06. Auf große Gaben Ricinusöl erfolgt endlich ziemlich reichlicher Stuhlgang, worauf Pat. sich wesentlich erleichtert fühlt.

25. I. 06. Wegen Stichkanalleitung (abendliche Temperaturanstiege bis 38,5 seit 2 Tagen) werden einige Nähte entfernt und die Wunde an zwei Stellen wieder geöffnet und tamponiert.

Von da ab normale Wundheilung. Pat. erholt sich nach und nach, steht am 26. II. 06 zum ersten Male auf und wird am 3. III. 06 geheilt entlassen.

Der in der Bauchhöhle gefundene Fremdkörper bestand makroskopisch aus einer dem gewöhnlichen Fettgewebe ähnlichen Masse, welche von einer zarten Kapsel umschlossen war. Mikroskopisch zeigte sich das typische Bild des im Zustande der Nekrobiose befindlichen Fettgewebes: In eine zarte, kernarme Membran war ein Konglomerat von Fettzellen eingelagert, deren Kerne teilweise nur noch ganz schwach gefärbt erschienen. Hier und da befanden sich etwas breitere bindegewebige Septen mit fast völlig erhaltenen Kernen.

Wir haben also auch in unserem Falle einen Patienten, der unter heftigen gallensteinkolikähnlichen Schmerzen erkrankt und bei dem — trotz eifrigen Suchens — nichts anderes Pathologisches gefunden wird, als das kleine, oben beschriebene Corpus alienum, so daß wir gezwungen sind,

letzteres als die Krankheitsursache anzusehen. Wie es möglich ist, daß ein derartiger kleiner Fremdkörper in der Leibeshöhle, der nach dem mikroskopischen Befunde wohl mit Sicherheit als eine abgedrehte Appendix epiploica angesprochen werden darf, der Anlaß zu solch schweren, bedrohlichen Erscheinungen werden kann, wird freilich auch durch diesen Fall nicht aufgeklärt. So bleibt denn auch hier die Bemerkung Riedels zutreffend, daß wir diese Art von Fremdkörperentzündung ebensowenig erklären können, wie die gelegentliche Vereiterung eines Echinococcus in der Bauchhöhle, eines abgedrehten Netztumors, eines Dermoids des Ovariums oder einer in der Peritonealhöhle zurückgelassenen aseptischen Kompresse.

Die Ansicht zweier französischer Autoren (10), „daß die Darmwandung, alteriert durch den Reiz des Fremdkörpers, für Bakterien durchlässig wird, so daß dann Abscesse entstehen können“, scheint uns nur ein schwacher Notbehelf, nicht aber eine hinreichende Erklärung zu sein.

Im Anschluß an die von Riedel mitgeteilten Fälle von Ileus, entstanden durch Strangbildungen, die durch abgedrehte Appendices epiploicae hervorgerufen waren, lassen wir nun noch einen weiteren in der Privatpraxis des Herrn Dr. Wette operierten Ileusfall folgen, der insofern in den Rahmen dieser Arbeit hineinpaßt, als hierbei eine Appendix epiploica, wenn auch nicht als die alleinige Ursache der Erkrankung, so doch ohne Zweifel

als in wesentlichem Grade beteiligt an der Herbeiführung des Darmverschlusses anzusehen war.

No. II. Architekt Z., 26 Jahre alt. Vor 3 Wochen Schmerzen im Abdomen mit Brechneigung ohne bestimmte Lokalisation. Dieselben gehen auf Abführmittel zurück. Vor 14 Tagen gleiche Erscheinungen; beide Male verspürte der Patient starke Uebelkeit. Er glaubte, sich den Magen verdorben zu haben. Vor 5 Tagen wieder heftige Schmerzen um den Nabel herum, am nächsten Morgen Erbrechen. Seitdem kein Stuhl, keine Flatus; ferner seitdem Erbrechen, das seit 15 Stunden ausgesprochen kotigen Charakter hat.

Status praesens: Abdomen mäßig aufgetrieben, in der Nabelgegend und rechten Bauchseite mäßig druckempfindlich. Ueberall meteoristischer Darmschall, am stärksten ist das Abdomen in der Magengegend aufgetrieben. Nirgends Peristaltik sichtbar. Auskultatorisch sind leichte plätschernde Darmgeräusche hörbar.

Operation 24. VIII. 04. In Morphinum-Chloroformnarkose Schnitt in der Mittellinie 4 Finger breit oberhalb des Nabels bis 2 Finger breit oberhalb der Symphyse. Hochgradig injizierte Dünndarmschlingen drängen sich gewaltsam zur Wunde heraus und werden mit Kompressen zugedeckt. Es fließen große Mengen blutig gefärbter Flüssigkeit besonders aus der rechten Unterbauchseite ab. Hier sieht man zusammengefallene Dünndarmschlingen, denen man nachgeht. Dabei entdeckt man dann folgenden Befund: Von der Radix mesenterii geht ein federkiel-dicker Strang zur Spitze des Wurmfortsatzes hin, mit

dieser verwachsen. Sodann entdeckt man einen kleinhühnereigroßen ovalen pendelnden Tumor, der von einer Stelle des Colon ascendens ausgeht und an seinem distalen Ende durch einen dünnen bindegewebigen Strang mit dem Mesenterium des Wurmfortsatzes verwachsen ist. Zwischen diesem pendelartigen Tumor, der, ziemlich hart, sich als infiltrierte Appendix epiploica erweist, und dem genannten zur Spitze des Wurmfortsatzes führenden Strange ist ein Spalt, durch den eine Dünndarmschlinge gekrochen ist, welche dort abgeklemmt wurde. Nach Resektion des Stranges und der tumorartigen Appendix epiploica entwickelt sich der Darm; man sieht, wie die zusammengefallenen Darmschlingen sich wieder aufblähen. Da Pat. kollabiert, wird von der Resektion des Wurmfortsatzes Abstand genommen. Die Reposition der geblähten Darmschlingen und die Bauchnaht machen große Schwierigkeiten. — Nachher 0,001 Atropin und abends 11 Uhr nochmals. Puls 130—140.

25. VIII. 04. Morgens Puls 100. Kein Erbrechen. Noch keine Flatus und kein Stuhlgang. Leib weich, nur wenig aufgetrieben.

26. VIII. 04. Auf Ricinusöl erfolgt reichlich Stuhlgang. Pat. fühlt sich wohl. Reaktionslose Wundheilung. Die Rekonvaleszenz wird durch das Auftreten einer Thrombose beider Schenkelvenen erheblich aufgehalten. Nach 8 Wochen geheilt entlassen.

Der eben beschriebene Fall sieht bei oberflächlicher Betrachtung dem auf S. 8 ff. wiedergegebenen Falle von

Riedel recht ähnlich. Während jedoch im letzteren die Ursache des Darmverschlusses der zu einem Strange ausgezogene mediale Teil der Appendix epiploica war, der sich über das Ileum hinwegspannte und dadurch eine starke Verengung desselben herbeiführte, war es in unserem Falle die Appendix epiploica in toto, die, nachdem sie durch einen von ihrem distalen Ende ausgehenden Strang am Mesenterium des Wurmfortsatzes adhärent geworden, im Verein mit einem zweiten von der Spitze des Wurmfortsatzes zu einer Radix mesenterii gehenden Strang eine Dünndarmschlinge abgeklemmt und so den Ileus hervorgerufen hatte.

Wenn also, wie bereits oben erwähnt, in unserem Falle die Appendix epiploica auch nicht als die alleinige Urheberin des Ileus anzusehen ist, so spielte sie doch eine so wesentliche Rolle bei der Entstehung desselben, daß wir uns für berechtigt hielten, diesen Fall dem von Riedel publizierten an die Seite zu stellen.

Zum Schluß sei es mir gestattet, Herrn Geheimrat Prof. Dr. Riedel für die Anregung zu dieser Arbeit, sowie Herrn Dr. Wette für die gütige Ueberlassung der Fälle und für das Interesse, das er meiner Arbeit entgegenbrachte, meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Literatur.

- 1) Rudolf Virchow, Die krankhaften Geschwülste, Bd. 1, pag. 382 ff.
- 2) Riedel, Ueber Adhäsiventzündungen in der Bauchhöhle. Langenbecks Archiv, Bd 47, pag. 202 ff.
- 3) Riedel, Ileus infolge von außergewöhnlichen Strangbildungen, Verwachsungen und Achsendrehungen sowie von Darmsyphilis. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, 1897, pag. 485 ff.
- 4) Riedel, Ueber Drehung der Appendices epiploicae und ihre Folgen (Corpora aliena und Stränge im Bauche). Münchener Medizinische Wochenschrift, 1905, No. 48.
- 5) Schede, Aerztlicher Verein in Hamburg, 20. Febr. 1894. Ref. Vereinsbeilage der Deutschen Medizinischen Wochenschrift, 1894, pag. 86.
- 6) A. P. Gustafsson, Beitrag zur Kenntnis der Corpora libera im Cavum peritonei. Ref. Centralblatt für Chirurgie, Nr. 12, 1884, pag. 199.
- 7) S. G. Shattock, Verhandlungen der Pathol. Gesellschaft London. Ref. Centralblatt für allgemeine Pathologie und pathol. Anatomie, 1894, pag. 957.

- 8) Monnier, Anatomische Gesellschaft Paris, 3. Juli 1891. Ref. Centralblatt für allgem. Pathologie und pathol. Anatomie, 1892, pag. 38.
- 9) Elter, Rectumtumor und Corpus liberum der Bauchhöhle. Bruns' Beiträge zur klinischen Chirurgie, Bd. 35, 1902, pag. 338 ff.
- 10) Jalaguier et Manclaive, Recherches critiques et expérimentales sur des compresses et éponges abandonnées dans la cavité péritonéale. Bull. de la Soc. anat. de Paris. Ref. Centralblatt für Chirurgie, 1893, No. 40, pag. 865.

Lebenslauf.

Ich, Ernst Martin Müller, bin am 18. Mai 1879 als Sohn des nunmehr verstorbenen Kaufmanns Julius Müller in Königsberg i. Pr. geboren. Ich besuchte das Altstädtische Gymnasium zu Königsberg, wo ich Ostern 1900 das Zeugnis der Reife erhielt, und widmete mich sodann dem Studium der Medizin an der Universität zu Königsberg.

Die ärztliche Vorprüfung bestand ich am 23. Februar 1902. Die ärztliche Prüfung beendigte ich am 27. Juni 1905.

Meiner Militärpflicht mit der Waffe habe ich in Königsberg vom 1. April bis 1. Oktober 1902 genügt.

Seit dem 1. September 1905 bin ich zwecks Absolvierung des „praktischen Jahres“ als Medizinalpraktikant am Städtischen Krankenhause zu Weimar beschäftigt.

Die Doktorprüfung bestand ich am 31. Juli 1906 in Jena.
